

經濟論叢

第162卷 第4号

-
- 高負債・資本比率經濟とアジアの危機……………本 山 美 彦 1
- 大氣汚染に対する課税と土地利用規制(1)……鄭 炳 潤 28
- 中国のインフレーションの原因に関する
經濟分析(1979-96年)……………鍾 非 43
- 保育における認可制度の効果……………横 山 由 紀 子 62
- 配偶者のサーチモデルと晩婚化現象……………坂 爪 聡 子 76
-

平成10年10月

京 都 大 學 經 濟 學 會

保育における認可制度の効果

横山由紀子

I はじめに

従来、児童福祉をめぐる経済学的な研究は、少子化や女性労働との関連で論じられているものが多かった。しかし、今後の保育問題に関しては、財政的な要請もあり、少子化や女性労働との関連だけではなく、効率的な制度運営に関する分析も必要とされているのである。よって、より効率的な制度となることを目指して、現在の保育制度を再検討することは意義あることと考えられる。

保育という分野への公的介入の必要性は、保育サービスが有する三つの特徴から正当化できる。すなわち、(A) 情報の非対称性、(B) 社会的ミニマム論、(C) 保育サービスにおける消費の外部性の三点である。(B) は児童の生存権等¹⁾の基本的人権の保障という観点から、また、(C) は保育に欠ける児童を保護し児童の健全な育成をはかることが将来社会の安定・発展につながるという観点²⁾から、保育への公的介入を正当化するものである。しかしながら、経済学的な研究が、この種のサービスの提供のあり方についてもっとも精力を傾けてきたのは、(A) の問題である。費用さえ考慮しなければ、保育制度を充実させることは容易である。しかしながら、資源には限りがあるため、政策決定の際にはトレードオフに直面することになる。本来ならこの問題は市場が解決してくれるのだが、保育には情報の非対称性が存在するために市場の失敗が起きてしま

1) 保育に教育が含まれるとするか否かで見解が分かっているが、保育に教育が含まれるとする見解によると、教育を受ける権利からも公的介入が正当化される。田村 [1992] 8-23ページ。

2) また、前田 [1995] は、保育所を利用して女性が働き続けることは現在から将来にかけて税収増加をもたらすと報告している。

う。そのため、公的介入が必要とされるのである。

II 保育の現状：認可保育所と無認可保育所

わが国における保育所は、公的機関によって認可されることが原則であるが、同時に認可を受けずに運営されているものも少なくない。また、認可を受けた施設にも、公立のものと民間の運営によるものがある。これらの差異をどうとらえるかについては様々な議論があるが、経済学的に見た場合に、規制が必要であると根拠づけられるのは情報の非対称性の存在である。保育の質・保育内容は保護者からは見えにくいので、サーチコストやモニタリングコストが大きい³⁾。かつ、たとえ情報が得られたとしても、それが児童にどのような影響を及ぼすのかについて計測したり解釈することは困難である。このように、保育には情報の非対称性が存在し、契約の失敗がおこりやすいため、認可制度等の公的介入が正当化されるのである。

ここでは、保育サービスの質⁴⁾について、次のような抽象化をして議論を進めたい。すなわち保育サービスの質について、観察不可能な安全性（職員配置基準、建築基準等）と観察可能な利便性（乳児保育、一時的保育、遅い閉所時間等）の二種類に分類する。このような分類は、もちろん一つの抽象化にすぎないが、現実の保育サービスについての判断基準としてこれらを代表させることは、かなり自然な理解であると思われる。なお、安全性については認可という形態が安全性確保のシグナルとなり、利便性は無認可において優れていると想定する⁵⁾。

3) Walker [1992] 42ページ。

4) 保育の児童への影響を直接測定することはできないものの、Hofferth and Wissoker [1992] では、保育サービスの質をグループサイズ、児童・保育者数比、保育者の資格・経験を主要因として分析を試みている。また、Blau [1997] では、詳細なデータを用いて保育者の行動、保育環境の分析を行っている。

5) 厚生省大臣官房統計情報部「平成6年健康・福祉関連サービス需要実態調査」194ページ。「サービスの内容が十分」という項目は、他の選択肢との関連から職員配置に関係するものと考えられ、安全性に近い内容を示すと解釈できる。よって平成6年の調査から、無認可保育所を利用する保護者は、サービスの利便性を保育所に求めており、一方、認可保育所を利用す

このとき、安全性・利便性といったサービスの質について、現在の保育制度は二つの問題点を有する。

まず第一の問題点は、認可保育所を利用する世帯にのみ公的補助金が付与され、無認可保育所を利用する世帯には何ら補助が行われないという点である。すなわち、安全性重視・利便性重視といった選好の違いによって不平等が生じているのである。児童の福祉を考えると無認可保育所よりも認可保育所で保育される方が望ましいとして、無認可保育所利用世帯にも補助を与えるべきという主張に反対する意見が出る可能性がある。確かに、長期的には無認可保育所を認可の方向へ誘導する政策は必要であろう。しかし、認可保育所に空きがない場合や、利便性を必要としているため認可保育所では対応できない場合等、少なくとも現時点でニーズの満たされない保護者がいるという事実を踏まえれば、無認可保育所利用世帯に補助を与えないのは不平等であるといえる⁶⁾。

第二の問題点として、保護者は安全性と利便性とのトレードオフに直面しているという点である。各保護者はその選好に応じて認可保育所か無認可保育所かを選択するが、中には安全性と利便性の両者を同等に好む保護者もいる。現在の保育サービスの供給状況では、そのような保護者に十分に対応することができないのである。この問題を解決するためには、無認可保育所の安全性を上昇させるか、あるいは、認可保育所の利便性を上昇させなければならない。次節では、いかに無認可保育所の安全性を上昇させるかについてモデルを用いて分析する。

III 準認可導入の効果：モデル分析

認可保育所には、民間保育所と公立保育所があることはすでに述べた。コスト面からみた場合、公立保育所よりも民間保育所の方がより厳しい予算の制約

⁶⁾ 保護者は、安全性を保育所に期待していると考えられる。

⁶⁾ 具体的な方法としてバウチャー制度の導入が考えられるが、手続きが煩雑になるとして行政関係者や保育関係者には導入に反対する声もある。

に直面していると考えられる。本論文は、限りある資源をいかに効率的に運用するかを目的としているため、以下では民間保育所のみを焦点を当てていく⁷⁾。また、認可・無認可の両企業の利用世帯に補助を与え、選好の違いによる世帯間の不平等が排除されたことを前提に議論を進めていく。

現在における認可基準は、主に保母設置基準といった可変的な要素と建築基準といった固定的な要素とに分類することができる⁸⁾。無認可保育所の中には、固定的な要素は満たすことができなくても可変的な要素なら満たすことが可能な保育所も存在するであろう。しかし、現行制度では固定的要素・可変的要素の両者を満たさない限り、認可という評価を受けることができない。安全性の水準が認可レベルに達しない限り安全性を向上させても評価されないため、安全性が認可レベル未満の企業は安全性を向上させるインセンティブをもたない。ここで、「準認可」を、認可されるほど安全性は備えていないものの無認可よりは安全性が高いものとして定義する。例えば、可変的な要素だけでも満たすことができれば準認可であると認めるシステムにすれば、認可レベルに達しない企業でも安全性を向上させるインセンティブを持つことになるであろう。ここで、具体的な準認可のレベルについて説明しておく。自治体によっては無認可保育所に補助金を助成しているが、その際、安全性において何らかの基準を設置していることが多い。その基準こそが、準認可における安全性のレベルであるといえよう。

以下では、まず現在の状況をやや抽象化したモデルで表し、次に、準認可導入の効果を考察していく。ここで、ここからの議論が、「安全性・利便性という二つのサービスの質のうち、前者は観察不可能で後者が観察可能である」という前述の仮定に基づいていることを確認しておく。

7) 民間保育所と公立保育所の差異については、拙稿（1999年掲載予定）で詳しく分析している。

8) 具体的な基準については、幼児保育研究会編 [1997] 参照。

1 現行制度におけるトレードオフ

企業の目的は、生産の継続すなわち組織の存続であると仮定する。企業と保護者は、保育サービスを1単位の保育料と交換することを契約する。企業は非営利企業⁹⁾とし、利潤ゼロという収支均等制約により平均費用と平均収入が等しい状況で生産を行う¹⁰⁾。

企業が生産するサービスは、安全性と利便性の二種類であるとする。安全性 Y_s と利便性 Y_f について企業の生産関数を凹関数で、

$$Y_s = f(k + v_s) = (k + v_s)^{0.5}$$

$$Y_f = f(v_f) = (v_f)^{0.5}$$

とする。ここで、 k は Y_s を生産するための固定的要素、 v_s 、 v_f はそれぞれ Y_s 、 Y_f を生産するときの可変的要素とし、これらは $k + v_s + v_f = 1$ をみたすと仮定する。

このとき、企業の生産可能曲線は、

$$(Y_s)^2 + (Y_f)^2 = 1 \quad (1)$$

となる(第1図)。

企業の効用を $V(Y_s, Y_f)$ で表し、

$$\partial V / \partial Y_s > \partial V / \partial Y_f$$

を仮定する。すなわち、企業は利便性を備えるよりも、安全性を備えて認可を得る方が高い効用を得る。なぜならば、安全性を備える場合は職員自身の労働環境・労働条件も緩和されるが、利便性を備える場合は労働条件も厳しく、努力・苦痛を強いられる状況も起こりやすくなるからである。また、安全性重視の保護者の比率が高いため利用者の確保が容易になる、ということも企業が安

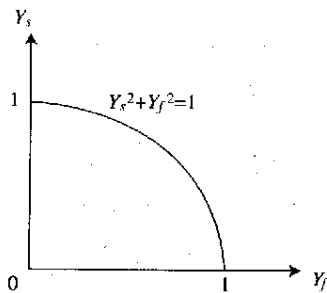
9) 無認可保育所には、営利企業と非営利企業の両者が存在するが、ここでは無認可保育所も非営利企業として扱っている。

10) 利潤 π 、サービスの価格 P 、売上量 Q 、売上 Q あたりの費用 $C(Q)$ とする。利潤ゼロという収支均等制約から、

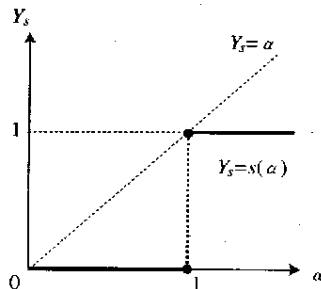
$$\pi = P \cdot Q - C(Q) = 0 \Leftrightarrow P = C(Q)/Q$$

左辺は平均収入、右辺は平均費用を示している。

なお、非営利企業の分析については山内 [1997]、E. James and S. Rose-Ackerman [1986] が詳しい。



第1図



第2図

全性を好む理由の一つである。

α を各企業の安全性に対する適性を示すパラメータとする。 α の値は企業が備えることができる最大限の安全性のレベルを示し、 α の値が大きいほど安全性への適性を備えていることになる。

政府・消費者からは α の値は観察できず、認可・無認可という結果としての安全性のレベルのみが観察されると仮定する。

安全性はその二つのレベルのみで判断されるため、企業はそれ以外のレベルに安全性を設定するインセンティブを持たない。消費者に判断されるレベル以上の安全性を備えても評価されることはなく、費用は生じても便益は生まないからである。したがって、各企業の合理的な行動は、

(I) $0 \leq \alpha < 1$ のとき

$$Y_s(\alpha) = 0$$

(II) $1 \leq \alpha$ のとき

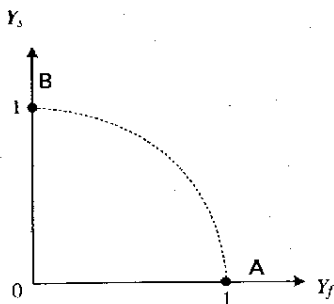
$$Y_s(\alpha) = 1$$

である (第2図)。これを第1図にあてはめると、企業は

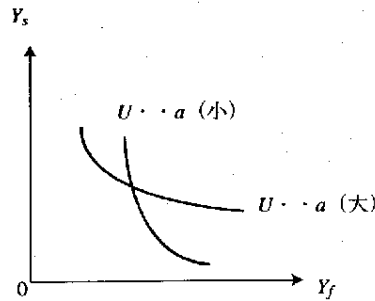
(I) $0 \leq \alpha < 1$ のとき A点

(II) $1 \leq \alpha$ のとき B点

を選択することになる (第3図)。すなわち、社会全体ではA・Bの二点での



第3図



第4図

み生産が行われることになる。また、(1)式は以下のように書き直される。

$$\{Y_s(\alpha)\}^2 + (Y_f)^2 = 1 \quad (1')$$

次に、消費者は次のような効用関数を持つとする。

$$U = a\sqrt{Y_s} + (1-a)\sqrt{Y_f} \quad (0 \leq a \leq 1) \quad (2)$$

a は安全性への選好を表すパラメータとし、消費者によって異なる値をとる。 a の値が大きいほど、その消費者は安全性を重要視する。(2)式を全微分して以下の式が導かれる。

$$\frac{dY_s}{dY_f} = -\frac{(1-a)}{a} \cdot \frac{\sqrt{Y_s}}{\sqrt{Y_f}} < 0$$

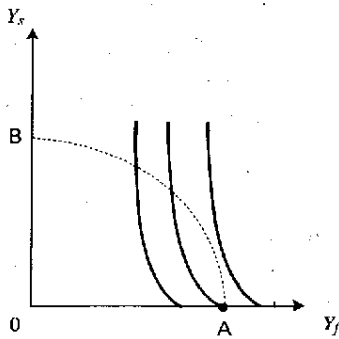
$$d\left(\frac{dY_s}{dY_f}\right)/dY_f = \frac{(1-a)\sqrt{Y_s}}{2a} Y_f^{-1.5} > 0$$

よって、この効用関数は右下がりて下に凸の関数であることがわかる。

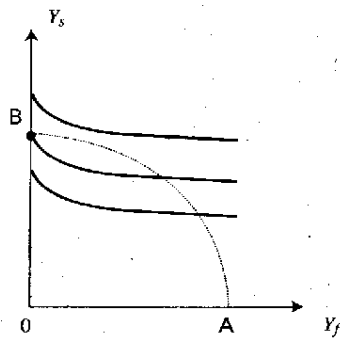
また、 a の値による形状の変化は

$$d\left(-\frac{dY_s}{dY_f}\right)/da = -\frac{1}{a^2} \cdot \frac{\sqrt{Y_s}}{\sqrt{Y_f}}$$

より、 a の値が小さいほど傾きは急になり、 a の値が大きいほど傾きは緩やかになる(第4図)。



第5図



第6図

各消費者は、その選好に従って契約する企業を選び、保育料を1だけ支払うことによって保育サービスを購入する。企業はA点で生産を行う無認可保育所とB点で生産を行う認可保育所との二種類しか存在していない。そのため、消費者は無認可保育所か認可保育所かのどちらかを選択することによって、 $\{Y_s=1, Y_f=0\}$ と $\{Y_s=0, Y_f=1\}$ とのどちらのサービスを受け取るかを決定することになる。 $U(A)$ をA点を選んだときの消費者の効用、 $U(B)$ をB点を選んだときの消費者の効用として表わすと、

(I) $0 \leq a < \frac{1}{2}$ のとき

$$U(A) = 1 - a > a = U(B)$$

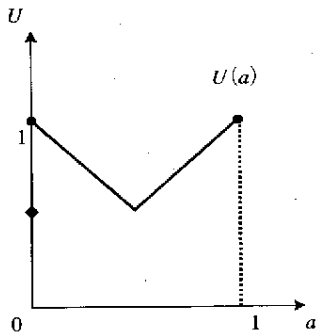
となり、A点である $\{Y_s=0, Y_f=1\}$ を選択する (第5図)。 $\partial U(A)/\partial a < 0$ より、 a の値が大きくなるほど効用は低くなる。

(II) $\frac{1}{2} < a \leq 1$ のとき

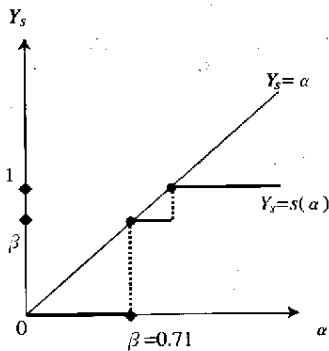
$$U(B) = a > 1 - a = U(A)$$

となり、B点である $\{Y_s=1, Y_f=0\}$ を選択する (第6図)。

$\partial U(B)/\partial a > 0$ より、 a の値が大きくなるほど効用は高くなる。



第7図



第8図

(Ⅲ) $a = \frac{1}{2}$ のとき

$$U(A) = 1 - a = a = U(B)$$

となり、A点もB点も無差別である。

第7図はパラメータ a の値と効用 U の関係を示したものである。図から、安全性あるいは利便性への選好が偏っている消費者ほど効用が高いことがわかる。一方、中央部 ($\frac{1}{2}$ 周辺) に属する世帯は安全性・利便性の両者を求めるものの、そのニーズは満たされていないことになる。

2 準認可導入の効果

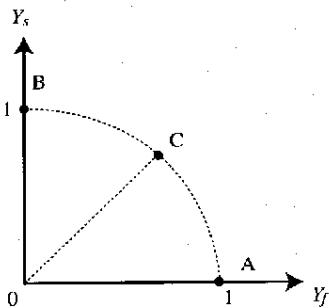
いま、政府が準認可のレベルを $Y_s = \beta$ に設定したとする。各企業はパラメータ α に応じて次のような行動を決定する。

(Ⅰ) $0 \leq \alpha < \beta$ のとき $Y_s(\alpha) = 0$

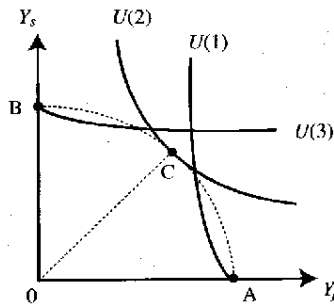
(Ⅱ) $\beta \leq \alpha < 1$ のとき $Y_s(\alpha) = \beta$

(Ⅲ) $1 \leq \alpha$ のとき $Y_s(\alpha) = 1$

ここで、直観的に捉えるため、政府は $Y_s = \beta = \frac{\sqrt{2}}{2} (\approx 0.71)$ に設定すると想



第9図



第10図

定しよう¹¹⁾。このとき、各企業はパラメータ α に応じて行動し、

(I) $0 \leq \alpha < \frac{\sqrt{2}}{2}$ のとき $Y_s(\alpha) = 0$

(II) $\frac{\sqrt{2}}{2} \leq \alpha < 1$ のとき $Y_s(\alpha) = \frac{\sqrt{2}}{2}$

(III) $1 \leq \alpha$ のとき $Y_s(\alpha) = 1$

となる (第8図)。

これを第1図にあてはめると、企業は、

(I) $0 \leq \alpha < \frac{\sqrt{2}}{2}$ のとき A点

(II) $\frac{\sqrt{2}}{2} \leq \alpha < 1$ のとき C点

(III) $1 \leq \alpha$ のとき B点

を選択することになる (第9図)。すなわち、社会全体ではA・B・Cの三点

11) 具体的な数値の候補として、 $Y_s = \beta = \frac{1}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{\sqrt{3}}{2} (Y_f = 1 - \beta = \frac{\sqrt{3}}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}, \frac{1}{2})$ が考えられる。

利便性には主に、(1) 乳児保育、(2) 一時的保育、(3) 遅い開所時間があるが、ここでは(3)にのみ着目する。こども未来財団 [1995] のアンケート結果から考慮すると、準認可の安全性レベルは、 $Y_f = \frac{1}{2}, \frac{\sqrt{2}}{2}$ が妥当であろう。前者は、認可保育所不足への対応として準認可レベルを設置しているケースとして考えられ、利便性よりは安全性側に重点を置いている。後者は安全性と利便性が同レベルであり、利便性を備えている保育所にも一定水準の安全性を確保しようとするケースとして考えられる。本文では $Y_s = \beta = \frac{\sqrt{2}}{2} = Y_f$ として扱っている。

で生産が行われることになる。ここで、C点は新たに設置された準認可保育所の位置を示している。

このとき各点における消費者の効用は、

$$U(A) = 1 - a$$

$$U(B) = a$$

$$\begin{aligned} U(C) &= a \frac{1}{\sqrt[4]{2}} + (1-a) \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \\ &= \frac{1}{\sqrt[4]{2}} (\approx 0.84) \end{aligned}$$

よって、各消費者の保育所選択は以下ようになる（第10図）。

$$(I) \quad 0 \leq a < 1 - \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \text{ のとき} \quad A \text{ 点}$$

$$(II) \quad a = 1 - \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \text{ のとき} \quad A \text{ 点または} C \text{ 点}$$

$$(III) \quad 1 - \frac{1}{\sqrt[4]{2}} < a < \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \text{ のとき} \quad C \text{ 点}$$

$$(IV) \quad a = \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \text{ のとき} \quad B \text{ 点または} C \text{ 点}$$

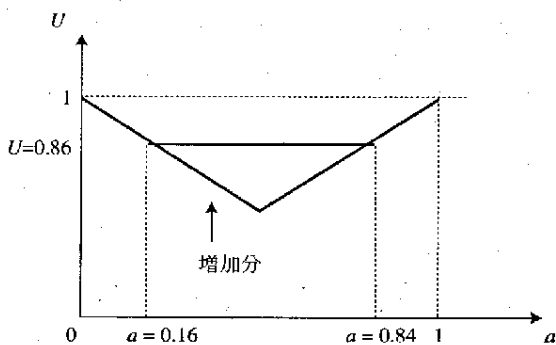
$$(V) \quad \frac{1}{\sqrt[4]{2}} < a \text{ のとき} \quad B \text{ 点}$$

ここで、政府が準認可を設定することによる消費者の効用の増加分を計算してみることにする。

$$(I) \quad 1 - \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \leq a \leq \frac{1}{2} \text{ のとき} \quad \Delta U = \frac{1}{\sqrt[4]{2}} - (1-a)$$

$$(II) \quad \frac{1}{2} \leq a \leq \frac{1}{\sqrt[4]{2}} \text{ のとき} \quad \Delta U = \frac{1}{\sqrt[4]{2}} - a$$

よって、 a の密度関数を $f(a)$ とすると、準認可を設定することによる全消費者の効用 SU の増加分は、



第11図

$$\Delta SU = \int_{1-\frac{1}{\sqrt{2}}}^{\frac{1}{2}} f(a) \left\{ \frac{1}{\sqrt{2}} - (1-a) \right\} da + \int_{\frac{1}{2}}^{1-\frac{1}{\sqrt{2}}} f(a) \left(\frac{1}{\sqrt{2}} - a \right) da$$

となる (第11図)。

以上のモデル分析から、保育所制度に準認可を導入することで安全性と利便性のトレードオフが緩和され、サービスの利用者全体の効用が増加することが確認された。

IV おわりに

第I節では保育への公的介入の意義、第II節では現在の保育制度の問題点について考察してきた。さらに、第III節のモデル分析では、保育への準認可導入の効果を明らかにした。以上の分析をふまえ、本論文で「準認可」と称した内容が現実社会でどのような意味を持つかを考察して本論文を締めくくることにしたい。

モデル中では、準認可を「認可されるほど安全性を備えていないが、無認可よりは安全性が高いもの」と定義して分析を行なったが、この準認可という制度は現実社会において事実上存在しているといえる。実際、準認可という言葉自体は殆ど使用されていないものの¹²⁾、自治体の定めるある一定の基準を満

12) 具体的には、簡易保育施設、保育室、託児室等。

たしていれば無認可保育所へ補助を行うという市町村は全国でも珍しくはない。

筆者が政令指定都市・中核市を対象に実施したアンケート調査（付録参照）によると、18都市中16都市¹³⁾が無認可保育所に対し何らかの基準を設けて補助を実施している。

たしかに、横浜市のように利便性確保というよりは、保育所不足への対応策として設置している自治体もあり、準認可保育所の方が認可保育所よりも利便性に優れているとはかぎらない。しかしながら、安全性と利便性とのトレードオフを回避する目的で準認可を導入することも十分可能であることが、このアンケート調査結果から予想できる。ただし、準認可を導入する際には、無認可保育所利用者への補助といった問題を含めて総合的に政策設計する必要があるだろう。

〈付録：アンケート調査結果〉

1. 調査の概要

1-1. 調査の目的

各自治体によって微妙に異なる保育行政の実態を知る。

1-2. 調査の設計

- (1) 調査実行者 横山中紀子
- (2) 調査対象 政令指定都市及び中核市24都市
- (3) 調査方法 郵送配付・郵送回収
- (4) 調査期間 1997年10月1日～10月31日
- (5) 回収状況 政令都市6都市、中核市11都市、無記名1都市。回収率75%。

2. 調査結果（要約）（一部抜粋）

- (1) 無認可保育所利用者への補助の有無とその内容
18都市中1都市のみ補助を実施。但し、保護者への直接助成ではない。
- (2) 無認可保育所への補助の有無とその基準
18都市中16都市において補助実施。補助基準の大部分は、国の無認可保育所への指導基準、或いはそれを上回るものである。

13) 残り4都市のうち、1都市は事業所内保育所へ、1都市は山間部にある無認可保育所に対して補助を行っている。

〈謝辞〉

アンケート調査にご協力頂いた政令指定都市・中核市に感謝したい。ただし、その解釈等のあり得べき誤りはすべて筆者によるものである。

また、本論文の作成にあたって、橘木俊詔京都大学教授・西村周三京都大学教授には厚いご指導・ご教示を頂いた。また、溝端佐登史京都大学助教授・人見光太郎京都工芸繊維大学助教授から、有益なコメントを頂戴した。4氏に厚く感謝したい。当然のことながら、本論文に含まれる誤りはすべて筆者によるものである。

参考文献

- Blau, David M., "The Production of Quality in Child Care Centers", *Journal of Human Resources*, 32 (2), Spring 1997, pp. 354-387.
- Hofferth, Sandra L. and Douglas A. Wissoker, "Price, Quality, and Income in Child Care Choice", *Journal of Human Resources*, 27 (1), Winter 1992, pp. 70-111.
- James, Estelle and Susan Rose-Ackerman, *The Nonprofit Enterprise in Market Economics*, Harwood Academic Publishers, 1986. (田中敬文訳『非営利団体の経済分析：学校、病院、美術館、フィランソロピー』多賀出版, 1993年)。
- Walker, James R., "New Evidence on the Supply of Child Care: A Statistical Portrait of Family Providers and an Analysis of their Fees", *Journal of Human Resources*, 27 (1), Winter 1992, pp. 40-69.
- 厚生省大臣官房統計情報部 『平成6年健康・福祉関連サービス需要実態調査』厚生省大臣官房統計情報部, 1994年, 178ページ及び194ページ。
- こども未来財団編 『実務必携児童育成計画：地方版エンゼルプラン策定の手引』ぎょうせい, 1995年。
- 田村和之 『保育所行政の法律問題 (新版)』勁草書房, 1992年。
- 前田正子 『育児支援充実の意義：保育園整備のコストと就労女性もたらすベネフィット』『LDI レポート』ライフデザイン研究所, 1995年11月, 5-30ページ。
- 山内直人 『ノンプロフィット・エコノミー：NPOとフィランソロピーの経済学』日本評論社, 1997年。
- 幼児保育研究会編 『最新保育資料集1997』ミネルヴァ書房, 1997年。
- 横山由紀子 『保育における規制緩和と民営化』『季刊社会保障研究』第34巻第4号, 1999年3月掲載予定。